

PMERail

– Système de contrôle de la charge et surveillance d'enveloppe de travail pour les machines Rail-Route

FICHE TECHNIQUE



PRO | safe

Utilisations



Peut être utilisée sur:

- ▶ Pelles (Monobloc, flèches articulée au plusieurs articulations)
- ▶ Tractopelles (Y compris les versions sur rails)
- ▶ Les machine Rail-Route
- ▶ Grues et d'autres machines de levage sur rail

FONCTIONNALITÉ DE BASE

PME-Rail, couvre une famille de produits conçus pour la surveillance et le contrôle des pelles rail-route travaillant sur ou à proximité des lignes ferroviaires. Prolec offre quatre variantes de PME-Rail, en fonction de l'application:

PMERail Lite	Système de base
PMERail	Système à double redondance - conforme à UK normes- Network Rail RIS 1530
PMERail Max	Système à double redondance - Network-Rail - RIS 1530 MLD/R004 ALO (Ligne Adjacent ou Travail Ouvert)
PMERail Ultra	Système à double redondance - Network-Rail - RIS 1530 MLD/R004 ALO et OLE (Protection contre frapper des caténaires)

Caractéristiques standard

- ▶ Sécurité de levage optimisé sur toute la gamme en temps réel
- ▶ Stabilité en arrière et sur les secteurs de levage
- ▶ Tableaux des charges affichées à l'écran
- ▶ Programme planificateur de levage fourni séparément
- ▶ Secteurs de levage peut être étalonné jusqu'à 1°
- ▶ Contrôle/surveillance de l'hauteur sur toutes les versions ainsi que OLE sur version Ultra
- ▶ Système de contrôle hydraulique <Close control> pour la rotation avec les versions Rail Max et Rail Ultra
- ▶ Contrôle de la rotation avec un mur virtuel impenetrable jusqu'à une limite pré-réglée. (Rail Max et rail Ultra)
- ▶ Système de rotation avec encodeur absolu de haute fiabilité et avec vérification de la mesure
- ▶ Verrouillages multiples empêchant mouvement ou essieu déverrouillage dans des conditions dangereuses
- ▶ Fonctions: Au niveau; incliné (Sur Dévers); axle- (dé) verrouillé; stabilisateurs déployés; contrepoids; Télé-bras; fonctions de la route; entrées signaux por le remorque; d'autres selon les besoins (Hardware additionnel peut être nécessaire)
- ▶ Blocage de mouvement avec les fonctions les essieux verrouillés
- ▶ SIL 2 (Niveau sécurité intégré) Niveau de performance D- pour PMERail et versions plus élevés
- ▶ Traçabilité complète et enregistrement des données pour le contrôle (capacité de 4 Go- 6 mois approx d'usage)
- ▶ <En Gabarit> Fonction de Verrouillage, permet un déplacement sécuritaire le long du rail dans un gabarit défini

PMERail

– Système de contrôle de la charge et surveillance d'enveloppe de travail pour les machines Rail-Route

Caractéristiques Paramétrables

- ▶ Système de surveillance de rotation de la tourelle avec signal d'entrée par encodeur tournant dans une couronne d'orientation (conception fourni, pas de Hardware)
 - ▶ Plusieurs entrées supplémentaires disponibles (exemple, remorque, la vitesse, essieux verrouillage) si nécessaire (Hardware supplémentaire peut être nécessaire)
 - ▶ Points de levage multiples: définition des points de levage différents ayant des caractéristiques de charge individuels
 - ▶ Limites de rotation <Mur Virtuel> peuvent être configurés de chaque côté ou les deux
 - ▶ Contrôle des privilèges d'accès: Les opérateurs et superviseurs
 - ▶ Langues: multiple le cas échéant (frais supplémentaires peut être engagée)
- ▶ Les icônes présentant état actuel de la charge et l'enveloppe de contrôle
 - ▶ États de danger affichés: Alertes; la surcharge; sécuritaire
 - ▶ Sur l'écran: Limites prédéfinies; positions des essieux et le dévers de rail
 - ▶ Analyse des défaillances sur l'écran et traçabilité par téléchargement d'enregistrement de données

Configuration et les paramètres de la machine

- ▶ Manuel d'installation et guide de l'utilisation livré avec chaque système
- ▶ Formation fournie par Prolec selon les demandes (frais supplémentaires peuvent être applicables)
- ▶ Certification des installateurs pour la conformité aux codes des machinery
- ▶ Ensemble des données de la machine pré-chargé par Prolec (Autres dimensions de la machine, fourni par les fabricants, seront nécessaires)
- ▶ Paramètres de la machine éditables depuis l'interface de utilisateur (MMI)
- ▶ Étalonnage de surcharge requise pour tous les points de consigne de l'état limite
- ▶ Étalonnage des capteurs nécessaire pour référencement avec les tableaux de charge
- ▶ Tests de pivotement de la machine sur 3 rayon par secteur
- ▶ Faisabilité de transfert de données (Importation/Exportation) via le port USB

Normes et Spécifications

(systèmes génériques: les détails particulières peuvent varier selon les applications)

- ▶ Conforme aux exigences de santé et sécurité <H & S exigences essentielles> de la directive relative aux machines EN2006/42/CE
- ▶ Conforme à UK- RIS 1530 PLT Edition 4 et MLD/R004 pour ALO (Version Lite excepté)
- ▶ Conçu pour répondre aux normes: EN474; BS7262; EN10567; EN13000:2010; EN13849; EN12077; EN62061; EN60204:2006; EN15746-2010
- ▶ Niveau d'intégrité de sécurité <SIL2> répondre aux normes EN13849 et EN62061
- ▶ Conforme aux exigences UK-LOLER (Règlements D'équipement et Opérations de Levage).
- ▶ Norm CEM EN13309:2010; EN50121-3:2006
- ▶ Conforme aux exigences des les directives de marquage CE
- ▶ Testé pour les vibrations, température, aux chocs et protection environnementale aux normes
- ▶ Unité contrôle testé selon IP67 et IP69K, affichage testé selon IP65
- ▶ Affichage visualisable à Lumière du jour (650cd/m2)
- ▶ Alimentation: 10 à 32 Volts DC

Hardware et interface utilisateur

- ▶ Ecran VGA/HD, échelle 4.3" très visible en plein jour
- ▶ Touches tactile capacitive totalement étanche
- ▶ Les Interface CAN-bus, series et par clé USB
- ▶ Les interrupteurs à clé (de dérogation et de supervision) sont fournis dans le système
- ▶ Capteurs: double redondance en standard (Sauf PMERail lite); Capteurs potentiométriques entraînée mécaniquement sur PME Ultra
- ▶ Capteurs CAN-Bus et câblage blindés, entièrement étanche pour assurer un système fiable
- ▶ Les connexions simple et rapide avec les connecteurs M12 pour entrées et sorties

PME Série de Produits - Tableau de configuration

Présentation du système / Application	N° de Référence	Enveloppe coupé de mouvement (hauteur)	Enveloppe coupé de mouvement (hauteur, Rayon min / max, profondeur)	Coupé de mouvement levage	SIL 2	Alarme externe	Phare externe	Double Redondance	Interrupteur à clé externe 1 = Supervision 2 = Surexciter	Section télescopiques	4.3" visible au lumière de jour	Fonctions de levage multiples (max. 256)
PMERail (Remplacer "M" par "T" dans la référence de base pour les machine avec flèche articulée pour des articulations multiple)												
Système de base	PMERailM Lite		Standard	Standard		Standard	Standard	G	Standard	ZX	Standard	Inclu
Système de Standard (conforme à Rail RIS 1530)	PMERailM		Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	ZX	Standard	Inclu
Système d'ALO (conforme à UK RIS1530 MLD004)	PMERailM Max		Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	ZX	Standard	Inclu
Système d'ALO/OLE (conforme à UK RIS1530 MLD004)	PMERailM Ultra		Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	ZX	Standard	Inclu

Indication: PMERail conforme à "Niveau de performance D" selon les normes de RIS1530 - correspondant à "niveaux de performance SIL2".

ALO = Adjacent Line Open (Ligne Adjacent ou Travail Ouvert)

OLE = Overhead Live Equipment (Protection contre frapper des caténaires)